

NR UMOWY: WGKIOŚ 732/2016		TOM 2	CZĘŚĆ 4
INWESTOR			
GMINA MIASTO SZCZECIN pl. Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin			
WYKONAWCY			
PROJEKT-INFRA Sp. z o.o. al. Niepodległości 138/6, 02-554 Warszawa ŻAK TOMASZ WPT PROJEKT ul. Marszałka Focha 1/13, 32-500 Chrzanów			
<i>Stadium dokumentacji:</i> PROJEKT WYKONAWCZY			
<i>Zadanie.:</i> Część 4.3: Przebudowa torowiska wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (wraz z przejazdem)- część kanalizacja dla potrzeb Urzędu Miasta Szczecina			
<i>Usytuowanie na działkach:</i> Wykaz działek załączono na stronie 3			
<i>Branża:</i> T – TELETECHNICZNA			
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ / NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	
inż. Ryszard Niedzielski	spec. telekomunikacja 0713/97/U		
SPRAWDZAJĄCY	SPECJALNOŚĆ / NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	
inż. Mariusz Niedzielski	spec. telekomunikacja MAP/0498/ZOOT/13		

Warszawa, 09'2017 r.

Egz. nr 1 2 3 4 5 A

PROJEKT WYKONAWCZY

Część 4: Przebudowa torowiska wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (wraz z przejazdem) – część kanalizacja dla potrzeb UMSz

PROJEKT WYKONAWCZY

TOM 2: PROJEKT WYKONAWCZY

Część 1	D	<i>Drogowo-torowa</i>
Część 2	E	<i>Elektroenergetyka</i>
Część 3	S	<i>Sanitarna</i>
Część 4	T	<i>Teletechniczna</i>

PROJEKT WYKONAWCZY

Część 4: Przebudowa torowiska wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (wraz z przejazdem) – część kanalizacji dla potrzeb UMSz

Wykaz działek

Nr działki:	Obręb:	Miejscowość:	Powiat:	Województwo
68 dr	2066, Pogodno	Szczecin	Szczeciński	Zachodniopomorskie
51 dr	2067, Pogodno	Szczecin	Szczeciński	Zachodniopomorskie
212 dr	2068, Pogodno	Szczecin	Szczeciński	Zachodniopomorskie
250 dr	2069, Pogodno	Szczecin	Szczeciński	Zachodniopomorskie
275/1 dr	2072, Pogodno	Szczecin	Szczeciński	Zachodniopomorskie

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	5
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
2.	CEL OPRACOWANIA.....	7
II.	CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA	8
1.	OŚWIADCZENIE.....	9
2.	UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW:	10
3.	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.....	12
III.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	14
1.	STAN ISTNIEJĄCY	15
1.1.	PRZYJĘTE OZNACZENIA	15
1.2.	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	15
2.	STAN PROJEKTOWANY	16
2.1.	BUDOWA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ DLA POTRZEB UM SZCZECIN (ksZ).....	16
3.	UWAGI.....	16
4.	WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA.....	18
5.	WSPÓŁRZĘDNE CHARAKTERYSTYCZNE – KANALIZACJI.....	21
IV.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	22
1.	SPIS RYSUNKÓW	23

I.CZĘŚĆ OGÓLNA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- [1]. Umowa nr WGKIOŚ 732/2016 zawarta w dniu 26.08.2016r. pomiędzy Gminą Miasta Szczecin., a Konsorcjum Projekt-Infra Sp. z o.o. i Żak Tomasz WPT PROJEKT.
- [2]. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dla wykonania dokumentacji projektowej zadania pod nazwą: „Przebudowa torowisk tramwajowych w Szczecinie – ETAP II”
- [3]. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 wykonana we wrześniu 2016 r przez „GeoSat” Dwornik Usługi Geodezyjne, Wykonawca prac: Sebastian Borys Dwornik nr uprawnień 16838.
- [4]. Dokumentacja geotechniczna określająca geotechniczne warunki gruntowo-wodne dla przebudowy torowisk tramwajowych i sieci trakcyjnej w Szczecinie opracowana w czerwcu 2011r. przez Geoprojekt Szczecin.
- [5]. Wizja w terenie zespołu projektowego we wrześniu 2016r.
- [6]. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364 z późn. zmianami);
- [7]. Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych,
- [8]. Rozporządzenie Ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- [9]. Rozporządzenie Ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych;
- [10]. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- [11]. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- [12]. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- [13]. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych;
- [14]. Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- [15]. Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach;
- [16]. Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach;

- [17]. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 – Prawo zamówień publicznych; Rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym;
- [18]. Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- [19]. Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- [20]. Rozporządzenie Ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych;
- [21]. Standardami projektowymi i wykonawczymi systemu rowerowego Miasta Szczecin;
- [22]. Warunkami technicznymi wydanymi przez użytkownika drogi oraz gestorów infrastruktury podziemnej w zakresie opracowania;
- [23]. PN-K-92009 : 1998 – Komunikacja miejska. Skrajnia budowli. Wymagania.
- [24]. PN-K-92011 : 1998 – Torowiska tramwajowe. Wymagania i badania
- [25]. PN-S-02204 : 1997 – Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- [26]. PN-S-02205 : 1998 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- [27]. Wytyczne techniczne dokumentacji projektowania budowy i utrzymania torów tramwajowych 1983r., wprowadzonymi przez Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska. Departament Komunikacji Miejskiej i Dróg.
- [28]. Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych *Id-1*.
- [29]. Literatura fachowa
- [30]. Otrzymane Warunki Techniczne od Gestorów sieci.

2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania: „Przebudowa torowiska tramwajowego wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (wraz z przejazdem)”. Zadanie jest realizowane w ramach projektu pn.: „Przebudowa torowisk tramwajowych w Szczecinie – etap II”.

Projekt w swoim zakresie obejmuje poszczególne składowe:

- I Część ogólna,
- II Część formalno prawna
- III Część opisowa
- IV Część rysunkowa

II.CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA

1. OŚWIADCZENIE

Projekt Wykonawczy – dla części 4 tj.:

„Przebudowa torowiska wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (wraz z przejazdem) – część kanalizacja dla potrzeb Urzędu Miasta Szczecina”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Opracowanie stanowi komplet dokumentacji pod względem celu, któremu ma służyć. W przypadku powstania wątpliwości, czy niejasności, należy zwrócić się do autorów dokumentacji o dodatkowe informacje lub wyjaśnienia. Proponowane rozwiązania są przykładowe, a zastosowanie innych jest dopuszczalne. Muszą one jednak spełniać założenia i parametry wskazane w projekcie.

Projektant: inż. Ryszard Niedzielski

(imię i nazwisko)

..... 09.2017r.
(podpis) (data)

Sprawdzający: inż. Mariusz Niedzielski

(imię i nazwisko)

..... 09.2017r.
(podpis) (data)

2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW:

Warszawa,

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor

L.dz.GI/DBL/3228/97

DECYZJA Nr 0713/97/U

Pan inż. Ryszard Niedzielski
urodzony dnia 18.10.1946 r. w Ludwigsburgu

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeksu administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 139, z późn. zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 paźd. 1960r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 03.12.1996 r., w sprawie nadania uprawnień do wykonywania telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

dr inż. Władysław G.



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, d

MAP OIIB/KK/0054-0609/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*) art. 12 ust.1 pkt 1 art. 13 ust. 1 pkt. 1 oraz art. 13 ust. 4, art.14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 (*Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 22 ust. 2 ro Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*)

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan inż. **Mariusz Robert Niedzielski**
urodzony dnia 17.07.1971 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0498/ZOOT/13

do projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności telekomunikacyjnej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w K protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdza: Niedzielski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnień budowlanych zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w W Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

3. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-8SI-4RC-I7C *

Pan Ryszard Niedzielski o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0122/01
adres zamieszkania ul. Kasztelańska 29, 30-116 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-09 roku

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu jest równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-JM6-G8N-N9H *

Pan Mariusz Robert Niedzielski o numerze ewidencyjnym MAP/BT/0100/14
adres zamieszkania ul. Piwna 20/10, 30-527 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-16 roku

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

III.CZĘŚĆ OPISOWA

1. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym brak jest kanalizacji, którą można wykorzystać do celów sterowania ruchem, przekazywania informacji pasażerom oraz monitoringu przystanków czy skrzyżowań.

Nawierzchnia torowiska na odcinku od ul. Brzozowskiego do mostu Akademickiego jest torowiskiem wydzielonym. Na przejazdach zabudowane są płytami prefabrykowanymi typu EPT, na części pokryte są warstwą asfaltu. Torowisko zbudowane jest z szyn S180 mocowana do podkładów żelbetowych na tłuczniu. Nawierzchnia torowiska wykazuje duży stopień zużycia. Tory wykazują deformacje zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej.

1.1. PRZYJĘTE OZNACZENIA

Na planach sytuacyjnych dla projektowanej kanalizacji dla potrzeb Urzędu Miasta Szczecina przyjęto trasy i opisy w kolorze pomarańczowym z opisanym przekrojem oraz symbolem „KSZ”.

Tory oznaczono dużymi literami i tak:

- tor A - tor przewidziany do prowadzenia ruchu tramwajowego w kierunku pętli Krzekowo.
- tor B - tor przewidziany do prowadzenia ruchu tramwajowego w kierunku Centrum - mostu Akademickiego.

1.2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Szczegółowy opis warunków gruntowo-wodnych, jak i nośności podtorza znajduje się w opinii geotechnicznej opracowanej przez firmę Geoprojekt Szczecin w czerwcu 2011r.

Ze względu na zakres inwestycji zgodnie z *„Dziennikiem Ustaw z dnia 25 kwietnia 2012 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,”* badany teren klasyfikuje się do prostych warunków gruntowych, a projektowana inwestycja do I kategorii geotechnicznej.

Pod względem geomorfologicznym badany teren znajduje się na wysoczyźnie polodowcowej. Generalnie na całym obszarze przypowierzchniową warstwę tworzy tłuczeń o miąższości od 0,6 do ponad 2,0 m, lokalnie nasyp lub bruk. Pod warstwą tłucznia na większości obszaru występują nasypy. Są one zbudowane głównie z piasków różnoziarnistych, generalnie drobnych oraz średnich z domieszkami żwiru, gruzu oraz tłucznia i często z przewarstwieniami piasków gliniastych, glin piaszczystych lub namulów organicznych. Oprócz tego występują także nasypy zbudowane z gruntów spoistych: piasków gliniastych i glin piaszczystych, także z domieszkami żwiru, kamieni, gruzu.

2. STAN PROJEKTOWANY

2.1. BUDOWA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ DLA POTRZEB UM SZCZECIN (KSZ)

Dla celów sterowania ruchem oraz monitoringu należy wybudować kanalizację teletechniczną wzdłuż całego odcinka przebudowy torowiska. Na wszystkich przystankach oraz skrzyżowania przewidziano zabudowę studni teletechnicznych.

- Projektuje się budowę studni teletechnicznych (klasy D400) typu SKR1 (13 szt.) i SKR2 (19 szt.) w miejscach wskazanych na rysunkach nr 1.1 - 1.3. Wszystkie projektowane studnie wyposażać należy w ramy i pokrywy typu ciężkiego (klasy D400) z wietrznikiem oraz w zabezpieczenia przed ingerencją osób niepowołanych. Rzędne ram wszystkich studni w zakresie budowy (ciągu kanalizacji) regulować zgodnie z rzędnymi projektowanego terenu. Studnie typu SKR1 zaprojektowano na przystankach jako studnie końcowe oraz na ciągu kanalizacji jako studnie przelotowe. Studnie typu SKR2 zaprojektowano jako studnie rozgałęźne oraz na skrzyżowaniach.
- Projektuje się budowę metodą wykopu otwartego, kanalizacji teletechnicznej czterootworowej z rur typu RHDPE 110/6,3 długości całkowitej 1500m. Rury kanalizacji należy w wykopie układać na głębokości 0,8 m, na 10 cm warstwie piasku, po uprzednim oczyszczeniu dna rowu . Układane rury należy łączyć za pomocą złączek hermetycznych. Na ułożone rury nasypać 10 cm warstwę piasku, następnie nasypać 20-30 cm. rodzimego gruntu zagęszczając go mechanicznie warstwami. W połowie wykopu należy ułożyć folię ostrzegawczą PCV koloru pomarańczowego. Rury układać w temperaturze nie niższej niż 0° C. Trasę kanalizacji pokazuje rysunek nr 1.1 -1.3. Sposób oraz głębokość ułożenia rur pokazano na rysunku profilowym torowiska nr 2.

UWAGA :

W rejonie posadowienia ciągów kanalizacji teletechnicznej przekraczających torowisko wykopy należy wykonywać ręcznie w obecności Właściciela sieci (przepustu).

3. UWAGI

Wykonawca jest zobowiązany przed przystąpieniem do prac powiadomić przedstawiciela właściciela kanalizacji i wykonywać prace w uzgodnionych terminach i pod nadzorem pracownika w/w instytucji.

- Roboty będą realizowane z zachowaniem wymogów Prawa Budowlanego i przepisów BHP.
- Roboty prowadzone w pobliżu tras kablowych wymagają uprzedniego wykonania przekopów kontrolnych.
- Wykonawcę robót obowiązują normy branżowe TPSSA.

PROJEKT WYKONAWCZY

Część 4: Przebudowa torowiska wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (wraz z przejazdem) – część kanalizacji dla potrzeb UMSz

- Wszystkie roboty telekomunikacyjne muszą być wykonane po tyczeniu geodezyjnym i ustaleniu rzędnych projektowanych obiektów .
- Całość wykopu należy zagęścić mechanicznie .
- Po zakończeniu prac Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą paszportyzacyjną wykonanych robót i prześle Właścicielowi sieci i Inwestorowi .
- W przypadku uszkodzenia sieci teletechnicznej Inwestor zostanie obciążony kosztami awarii oraz kosztami wynikającymi z przerwy eksploatacyjnej
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót uzgodni z Właścicielem sieci i Inwestorem harmonogram prac.

4. WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA



Urząd Miasta Szczecin
Wydział Informatyki
pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin
tel. +4891 42 45 700, fax +4891 42 24 692
informatyka@um.szczecin.pl - www.szczecin.eu

S:

**PROJEKT-INFRA Sp. z
Al. Niepodległości 138/6
02-554 Warszawa**

WINF - II . 1330 . 61 . 2016 . RS

Dotyczy: Wydania warunków technicznych dotyczących zabezpieczenia Instalacji obszarze oddziaływania prowadzonych prac związanych z przebudową torowiska ramach zadania: „Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pod na torowisk tramwajowych w Szczecinie – ETAP II.”

W odpowiedzi na pismo PI/233/2016/01.AB z dnia 19.08.2016 roku W Urzędzie Miasta Szczecin informuje że na wskazanym na załączonej do pisma map posiada własnej infrastruktury telekomunikacyjnej na którą mogłyby mieć wpływ zgodnie z przygotowywanym projektem.

Jednocześnie zwracam uwagę na fakt, że w związku z przebudową torow wzdłuż wskazanego odcinka ul. Mickiewicza pożądanym jest zaprojektowanie kanalizacji teletechnicznej składającej się z co najmniej z dwóch rur $\phi 110$. Kanał instalację infrastruktury telekomunikacyjnej która może służyć do celów zarządcy



Urząd Miasta Szczecin
Wydział Informatyki
pl. Armii Krajowej 1, 70-450 Szczecin
tel. +4891 42 45 700, fax +4891 42 24 692
informatyka@um.szczecin.pl - www.szczecin.eu

Sz

PROJEKT-INFRA Sp. z o.o.
Al. Niepodległości 138/6
02-554 Warszawa

WINF - II . 1330 . 98 . 2016 . RS

Dotyczy: Wydania warunków technicznych dotyczących zabezpieczenia Instalacji z obszaru oddziaływania prowadzonych prac związanych z przebudową torowiska i ramach zadania: „Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą torowisk tramwajowych w Szczecinie – ETAP II.” Zabezpieczenie elementów potrzeb systemu monitoringu.

W odpowiedzi na pismo PI/263/2016/01/PB z dnia 28.09.2016 roku rozbudowy i integracji systemu monitoringu miejskiego w Szczecinie informuje że załączonej do pisma mapie terenie koniecznym jest zaprojektowanie i wybudowanie teletechnicznej składającej się z co najmniej z dwóch rur fillo wskazanej korespondencji z Wydziałem Informatyki UM Szczecin. Dla potrzeb MZ zaprojektować w ramach kanalizacji studnie SKR-1 na każdym przystanku w obie s SKR-2 na każdym skrzyżowaniu. Jeżeli przystanki są planowane w bezpośrednich skrzyżowaniach należy na przystankach zaprojektować zamiast studni SKR-1 studni

W przypadku dotychczasowych urządzeń monitoringu należy zaprojektować



Urząd Miasta Szczecin

Wydział Informatyki

pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin

tel. +4891 42 45 700, fax +4891 42 24 692

informatyka@um.szczecin.pl • www.szczecin.eu

S

**PROJEKT-INFRA Sp. z
Al. Niepodległości 138/6
02-554 Warszawa**

WINF - II . 1330 . 2 . 2017 . RS

*Dotyczy: Wydania warunków technicznych dotyczących zabezpieczenia Instalacji
obszarze oddziaływania prowadzonych prac związanych z przebudową torowiska
ramach zadania: „Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pod naz
torowisk tramwajowych w Szczecinie – ETAP II.”*

W ramach opiniowania trasy oraz konfiguracji projektowanej kanalizacji w ul. Mickiewicza w ramach przebudowy torowiska tramwajowego przesłanego Wydział Informatyki Urzędu Miasta Szczecin informuje że akceptuję przebieg proponowanej kanalizacji. Proszę jednak aby przy ul. Brzozowskiego nie podłączyć istniejącej studni gdyż jest to studnia energetyczna. Proszę w tym miejscu zakazać studni teletechnicznej bez podłączenia do istniejącej infrastruktury.

W sprawach dotyczących uzgodnień merytorycznych proszę kontaktować z Radosławem Słowińskim tel. 914351138, mail: rslowin@um.szczecin.pl.

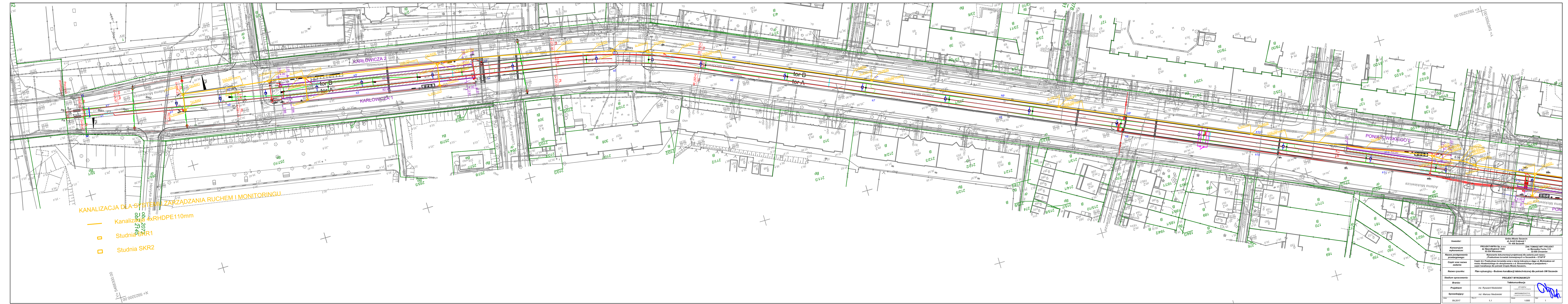
5. WSPÓŁRZĘDNE CHARAKTERYSTYCZNE – KANALIZACJIWspółrzędne charakterystyczne - kanalizacja
TT 4xRHDPE Ø 110mm dla potrzeb UMSz

Nr	X	Y
TkUM1	5466905.584	5923587.803
TkUM2	5466911.374	5923585.211
TkUM3	5466925.600	5923580.541
TkUM4	5466942.659	5923576.857
TkUM5	5466944.773	5923585.245
TkUM6	5467034.539	5923555.241
TkUM7	5467125.843	5923533.591
TkUM8	5467149.283	5923527.123
TkUM9	5467237.431	5923506.399
TkUM10	5467251.265	5923503.235
TkUM10a	5467251.764	5923503.097
TkUM10b	5467258.545	5923501.375
TkUM10c	5467265.136	5923499.030
TkUM10d	5467283.448	5923491.515
TkUM10e	5467288.112	5923489.507
TkUM10f	5467292.633	5923487.196
TkUM11	5467293.102	5923487.003
TkUM12	5467307.252	5923480.946
TkUM13	5467310.505	5923488.700
TkUM14	5467393.083	5923444.618
TkUM15	5467459.767	5923415.032
TkUM16	5467489.046	5923401.726
TkUM17	5467516.133	5923389.482
TkUM18	5467533.201	5923381.212
TkUM19	5467592.422	5923355.152
TkUM20	5467647.310	5923330.463
TkUM21	5467651.462	5923339.823
TkUM22	5467673.427	5923318.387
TkUM23a	5467676.494	5923316.163
TkUM23b	5467677.969	5923315.283
TkUM23c	5467679.538	5923314.583
TkUM24a	5467687.171	5923311.443
TkUM24b	5467688.668	5923310.494
TkUM24c	5467690.586	5923309.045
TkUM25	5467691.091	5923308.889
TkUM26	5467720.591	5923296.585
TkUM27	5467740.535	5923287.709
TkUM27a	5467748.413	5923284.641
TkUM28	5467769.657	5923275.075
TkUM29	5467852.720	5923237.477
TkUM30	5467933.506	5923201.012
TkUM30a	5467942.372	5923197.139
TkUM30b	5468017.326	5923163.512
TkUM31	5468030.476	5923158.593
TkUM32	5468046.279	5923153.421
TkUM33	5468056.338	5923151.432
TkUM34	5468071.997	5923146.514
TkUM35a	5468117.575	5923137.243
TkUM35b	5468119.174	5923137.216
TkUM35c	5468120.748	5923137.499
TkUM35d	5468124.387	5923136.015
TkUM35e	5468126.196	5923136.306
TkUM36	5468126.765	5923136.517
TkUM37	5468120.445	5923144.430
TkUM38	5468188.488	5923125.376
TkUM39	5468189.913	5923135.497
TkUM39a	5468190.504	5923124.094
TkUM40	5468204.771	5923122.054
TkUM40a	5468224.579	5923119.543
TkUM41	5468245.222	5923116.690
TkUM42	5468246.201	5923124.102

IV.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala
Orientacja	Orientacja	-
1.1 – 1.3	Plan sytuacyjny – Kanalizacja dla potrzeb UM Szczecin	1:500
2	Profil – Położenie w torowisku kanalizacji teletechnicznej dla potrzeb UM Szczecin	1:100




Investor:	Gmina Miasto Szczecin ul. Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin		
Konsorzium wykonawców:	PROJEKT-INFRRA Sp. z o.o. ul. Niepodległości 138/6 02-554 Warszawa		
Nazwa postępowania przetargowego:	Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą: „Przebudowa torowisk tramwajowych w Szczecinie – ETAP II” Część 4.3. Przebudowa torowisk wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (z przejazdem) – część kanalizacji dla potrzeb Urzędu Miasta Szczecin.		
Nazwa rysunku:	Plan sytuacji – Budowa kanalizacji teletechnicznej dla potrzeb UM Szczecin		
Stadium opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY		
Branda:	Tebkomunikacja		
Projektant:	inż. Ryszard Niedzielski	07159751 wzrost@tebkomunikacja.pl	[Signature]
Sprawdzający:	inż. Mariusz Niedzielski	MARIUSZ0007113 mariusz@tebkomunikacja.pl	
Data:	08.2017	Rysunek:	1.1
		Skala:	1:500
		ESP:	1

KANALIZACJA DLA SYSTEMU ZARZĄDZANIA RUCHEM I MONITORINGU

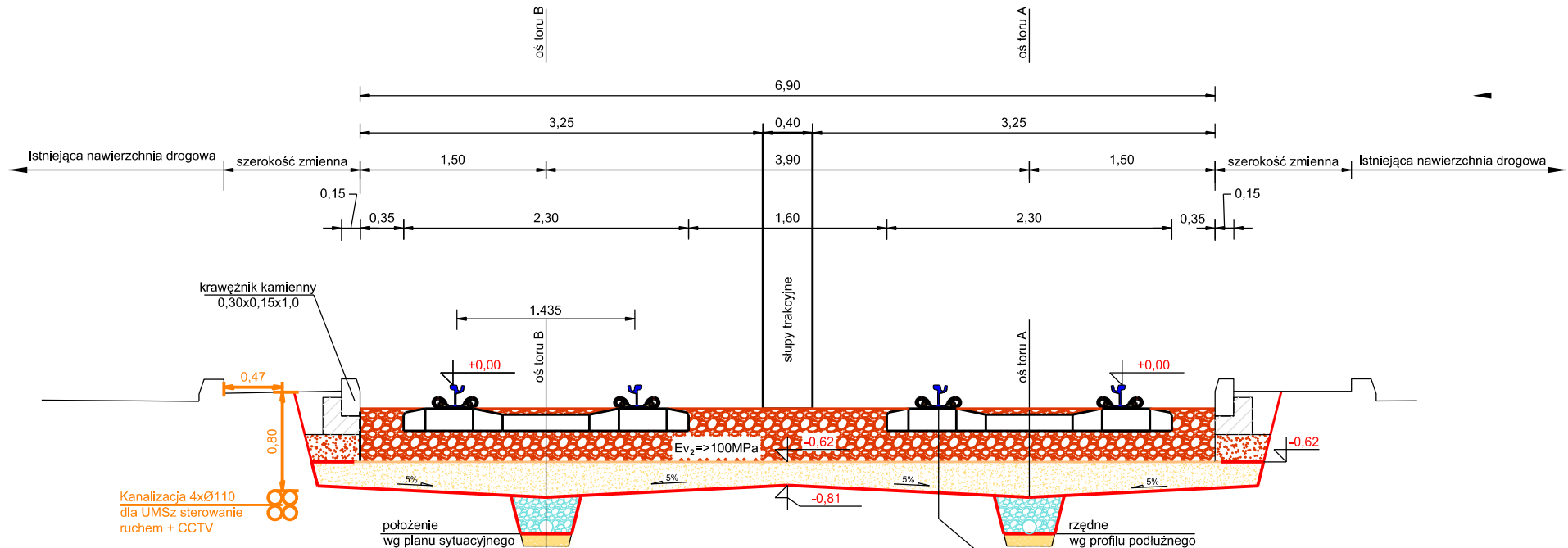
Kanalizacja 4xRHDPE110mm

Studnia SKR1

Studnia SKR2

Investor:	Gmina Miasto Szczecin pl. Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin		
Konsorcjum wykonawcze:	PROJEKT-INFRA Sp. z o.o. al. Niepodległości 138/6 02-554 Warszawa		ŻAK TOMASZ WPT PROJEKT ul. Marszałka Focha 1/13 32-500 Chrzanów
Nazwa postępowania przetargowego:	Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą: „Przebudowa torowisk tramwajowych w Szczecinie – ETAP II”		
Część oraz nazwa zadania:	Część 4.3. Przebudowa torowiska wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (z przejazdem) - część kanalizacji dla potrzeb Urzędu Miasta Szczecin.		
Nazwa rysunku:	Plan sytuacyjny - Budowa kanalizacji teletechnicznej dla potrzeb UM Szczecin		
Stadium opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY		
Branża:	Telekomunikacja		
Projektant:	inż. Ryszard Niedzielski	0713/97/U w szczególności telekomunikacyjnej	
Sprawdzający:	inż. Mariusz Niedzielski	MAP/0498/ZOOT/13 w szczególności telekomunikacyjnej	
Data:	Rys.nr :	Skala:	Egz:
09.2017	1.3	1:500	1

Torowisko tramwajowe
od przystanku Karłowicza do przystanku Poniatowskiego
od przystanku Poniatowskiego do przystanku Konopnickiej
od przystanku Konopnickiej do przystanku Brzozowskiego



Geowłóknina filtracyjna	
Materiał filtracyjny (otoczaki lub tłuczeń 30/70 mm)	
Rura drenarska	
Geowłóknina filtracyjna	
Podsypka płaskowa zagęszczona	- 10 cm

Szyna 60R2, przytwierdzenie sprężyste typu SB	
Podkładka podszynowa	
Podkład strunobetonowy tramwajowy szer. 2,3m	
Warstwa tłucznia 31,5/50	- 25 cm
Kliniec 5/31,5	- 25 cm
Geowłóknina separacyjno-filtracyjna	
Dogęszczone podłoże do $E_{d,1} \geq 60$ MPa	

Inwestor:	Gmina Miasto Szczecin pl. Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin		
Konsorcjum wykonawcze:	PROJEKT-INFRA Sp. z o.o. al. Niepodległości 138/6 02-554 Warszawa		ŻAK TOMASZ WPT PROJEKT ul. Marszałka Focha 1/13 32-500 Chrzanów
Nazwa postępowania przetargowego:	Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą: „Przebudowa torowisk tramwajowych w Szczecinie – ETAP II”		
Część oraz nazwa zadania:	Część 4. Przebudowa torowiska wraz z siecią trakcyjną w ciągu ul. Mickiewicza od mostu Akademickiego do skrzyżowania z ul. Brzozowskiego (z przejazdem) - część kanalizacja dla potrzeb Urzędu Miasta Szczecina.		
Nazwa rysunku:	Profil - Położenie w torowisku kanalizacji teletechnicznej dla potrzeb UM Szczecin		
Stadium opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY		
Branża:	Telekomunikacja		
Projektant:	inż. Ryszard Niedzielski	0713/97/U w specjalności telekomunikacyjnej	
Sprawdzający:	inż. Mariusz Niedzielski	MAP/0498/ZOOT/13 w specjalności telekomunikacyjnej	
Data:	09.2017	Rys.nr : 2	Skala: 1:100
			Egz: 1